Aus dem Gerichtlich-Medizinischen Institut der Universität München
Vorstand: Prof. Herrmann Merkel

Kritisch-kasuistische Betrachtung über Todesfälle nach sogen. Flobertschußwaffen nach dem Sektionsmaterial des Gerichtlich-Medizinischen Instituts der Universität München

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Rudolf Fleischmann
München

München 1940
Universitäts-Buchdruckerei Dr. C. Wolf & Sohn

Aus dem Gerichtlich-Medizinischen Institut der Universität München
Vorstand: Prof. Herrmann Merkel

Kritisch-kasuistische Betrachtung über Todesfälle nach sogen. Flobertschußwaffen nach dem Sektionsmaterial des Gerichtlich-Medizinischen Instituts der Universität München

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde in der gesamten Medizin

verfaßt und einer

Hohen Medizinischen Fakultät der Bayerischen Ludwig-Maximilians-Universität zu München

vorgelegt von

Rudolf Fleischmann
München

München 1940
Universitäts-Buchdruckerei Dr. C. Wolf & Sohn

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät
der Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität zu München

Referent:
Prof. *Hermann Merkel*

Tag der mündlichen Prüfung:
10. Mai 1940

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Meiner lieben Frau

gewidmet

Es entzieht sich unserer Kenntnis, wann, wo und von wem der aus Salpeter, Kohle und Schwefel zusammengesetzte Explosionsstoff, das Schwarzpulver, zuerst hergestellt wurde. Die Behauptung, daß es bereits einigen Völkern des Altertums bekannt gewesen sei, hat sich als irrtümlich erwiesen. Das griechische Feuer war sicher eine Mischung leicht flüchtiger Erdöle mit fein verteiltem, gebranntem Kalk. Eine ähnliche Zusammensetzung ist wohl auch im flüssigen Seefeuer der alten Chinesen zu suchen. Inwieweit es zutreffend ist, daß der chinesische Heerführer Weischung um die Mitte des zwölften Jahrhunderts als Erster Salpeter, Schwefel und Kohle zusammenmengte, also das Schwarzpulver erfunden hat, ist zweifelhaft, keineswegs aber erwiesen. Es steht jedoch fest, daß die Chinesen bei der Belagerung Pekings, im Jahre 1232 durch die Mongolen, eiserne Hohlkörper und mit treibenden Brandsätzen versehene Raketen auf die Belagerer schleuderten. Die bombenartigen Hohlkörper zersprangen unter donnerähnlichem Krachen, die Raketen verbreiteten ihr Feuer bis auf zehn Meter und niemand wagte sich an die Verteidigungslinie heran.

In Europa scheint sich von Byzanz aus die Kenntnis des Schwarzpulvers verbreitet zu haben. Die Erfindung, das Schwarzpulver zum Fortschleudern von Geschossen aus metallenen Röhren zu verwenden, also die erste Erfindung desselben als Schießpulver und somit auch die Erfindung der Feuerwaffen, ist unzweifelhaft in Deutschland gemacht worden. Vielleicht hat der mythisch angesehene Mönch Konstantin Anklitzen, dessen Klostername Bertholdus niger gewesen sein soll, wirklich gelebt und wäre dann wohl auch als Erfinder der Feuerwaffe anzusehen.

Die ersten Feuerwaffen waren naturgemäß äußerst primitiv und roh, das Kaliber sehr klein. Erst nach einiger Zeit entwickelten sich zwei Arten, die sich vorläufig aber nur durch das Kaliber unterschieden, die großkalibrigen Geschütze und die kleinkalibrigen Handfeuerwaffen. Die ältesten Handfeuerwaffen bestanden aus dem kurzen, aus Bronze gefertigten, becherartigen Lauf und einem, als Schaft dienenden, nach hinten sich verjüngenden Holzklotz. Der Lauf besaß hinten ein Zündloch, aber noch keinerlei Vorrichtung zum Einrichten und Abfeuern der Waffe. Der Schütze zielte über die obere Lauffläche blickend, hielt mit der einen Hand die Waffe in Richtung des gewünschten Zieles, mit der anderen Hand brachte er die glimmende Lunte in das Zündloch. Da er hierbei sein Auge auf die Lunte, also vom Ziele abwenden mußte, war die Visierung äußerst ungenau, ein Treffen deshalb mehr zufällig, weshalb die Leistungsfähigkeit der ersten Handfeuerwaffen um

ein Erhebliches den Handfernwaffen, nämlich Bogen, Armbrust und selbst Wurfspieß nachstand.

Gegen Ende des fünfzehnten Jahrhunderts trat mit dem Luntenschloß die erste technische Neuerung ein, die sich immerhin über zwei Jahrhunderte gehalten hat, obwohl das Mitführen der brennenden Lunte lästig und teuer war. Die sich nun entwickelnden Steinschloßgewehre hielten sich trotz des bei Regenwetter sehr zweifelhaft funktionierendem Mechanismus, bis sich der weiteren Entwicklung durch die Fortschritte der Chemie gegen Ende des 18. Jahrhunderts ganz andere und neue Möglichkeiten darboten. In England wurden zuerst erfolgreiche Versuche angestellt, die Pulverladung eines Gewehres durch Knallquecksilberpräparate zur Entzündung zu bringen.

Die schnell folgende Erfindung des Perkussionsschlosses, des gezogenen Laufes und um die Mitte des 19. Jahrhunderts der Einheitspatrone, welche — zunächst noch in Papierumhüllung — Geschoß, Pulverladung und Zündsatz in sich vereinigte, brachten erst die große Überlegenheit dieser neuen Waffengattung, als Verteidigungs- und auch als Angriffswaffe mit sich.

Das Geschoß war dabei auf einen mit der Zündpille versehenen Pappspiegel aufgesetzt. Die Nadel wurde beim Schuß von einer Spiralfeder durch die Pulverladung der Patrone hindurch in die Zündpille getrieben, welche sich entzündete und das Pulver zur Explosion brachte. Der gasdichte Abschluß war bei den älteren Waffen dadurch angestrebt, daß der hintere Teil des Laufes kegelförmig gestaltet war und beim Schließen der vorne mit einer entsprechenden Ausdrehung versehene Verschluß mit einem starken Schlag auf diesen Kegel aufgetrieben wurde. Das Zündnadelgewehr war an Feuergeschwindigkeit den Vorderladern um ein Vielfaches überlegen und stellte damals praktisch die erste brauchbare Kriegswaffe dar.

Erst verhältnismäßig spät, unmittelbar vor dem Krieg 1870/71 begann die Übergangszeit von der Papierpatrone zur Metallpatrone. Die nach dieser Zeit konstruierten Zylinderverschlüsse wurden alle für diese Patronenart eingerichtet und Selbstspanner. Die „Zündnadel" wurde durch den Schlagbolzen ersetzt, die Wirkung des Ausziehers wurde durch den Auswerfer ergänzt. So führte die Entwicklung zu unseren modernen Handfeuerwaffen, die sich im Prinzip und in der Ausführung bei nahezu allen Kulturstaaten vollständig gleichen; zweckmäßig unterscheidet man sie in Armfeuerwaffen und Faustfeuerwaffen.

Handfeuerwaffen, die meist nur zu einhändigem Gebrauch be-

stimmt sind, nennt man Faustfeuerwaffen oder, ungenauer, Pistolen. Die Handhabung bedingt leichtes Gewicht, daher besitzen sie meistens ein sehr kurzes Rohr und hieraus folgend eine wesentlich geringere ballistische Leistung, wie bei den Armfeuerwaffen mit ihrem langen Lauf. Der einhändige Gebrauch dieser Waffe setzt einen komplizierten Schloßmechanismus voraus. In der Literatur werden zuerst die „Fäustlinge" um die Mitte des 16. Jahrhunderts erwähnt, ihre Verwendungsmöglichkeit war jedoch durch die Lauflänge, die beim Abschuß eine Stützgabel erforderlich machte, und durch das sehr große Gewicht, nicht zuletzt wegen der sich hieraus ergebenden Treffunsicherheit eine sehr geringe. Im 17. Jahrhundert erschienen dann die Faustfeuerwaffen mit wesentlich verkürztem Lauf. Wirklich brauchbare Hinterladepistolen wurden zuerst von dem Franzosen Lefaucheux im Jahre 1845 gebaut, wobei er sich des, bei seinen Jagdgewehren vielfach verwendeten Systems des abkippbaren Laufes und der Stiftpatrone bediente; hin und wieder begegnen auch wir jetzt noch solchen Lefaucheuse-Revolvern im Material des Gerichtlich-medizinischen Instituts zu München. Um die gleiche Zeit konstruiert der Franzose Flobert eine Hinterladepistole mit Metallpatronen, Mittelschloß und Schießplatte. In der Folgezeit fanden dann alle besseren Schloßsysteme der Gewehre auch für die Faustfeuerwaffen Anwendung.

Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts wurden die ein- oder zweiläufigen Faustfeuerwaffen vor allem im Armeegebrauch vollständig durch den Revolver verdrängt. Die Revolver oder Drehpistolen entstanden aus den alten „Drehlingen". Charakteristisch für diese war die Verwendung nur eines Schlosses für mehrere Ladungen, welche teils in einem sich drehenden Laufbündel, teils in einer hinter einem einzigen Lauf sich drehenden Walze oder Trommel untergebracht waren. Derartige Drehpistolen konnten aber erst dann Anspruch auf unbedingte Brauchbarkeit machen, als man in der Perkussionszündung ein sicherwirkendes Zündmittel gefunden hatte. Die „Revolver" haben sich bis in die neueste Zeit gehalten, wo sie nunmehr durch die Verwendung der automatischen Selbstladepistole wesentlich verdrängt wurden.

Das Bestreben, die Feuergeschwindigkeit zu steigern, hat schon frühzeitig zur Konstruktion von solchen Mehrladern geführt, deren Spuren bis ins 15. Jahrhundert zurückreichen und im wesentlichen an die Verwendung von zwei oder mehr Läufen an derselben Waffe gebunden waren. Unsere modernsten Jagdgewehre sind durchwegs „Zwillinge" oder „Drillinge", was nicht etwa bedeutet,

daß diese Gewehre mit der Entwicklung der Armfeuerwaffen nicht Schritt gehalten hätten. Lediglich die Verwendung von Schrotpatronen — neben der Kugelpatrone —, die allein schon durch ihre Größe und die Papierumhüllung zu ständigen Ladehemmungen Anlaß geben würden, machen den Gebrauch von mehr Läufen sicherer als eine Magazinladung.

Zweiläufige Terzerole gibt es auch heute noch, doch sind sie nur ganz wenig gebräuchlich. Endlich wurde eine drehbare Trommel als Patronenmagazin verwendet, — ein System das nach nahezu drei Jahrhunderten für die Faustfeuerwaffen übernommen wurde. Der beste Weg zur Steigerung der Feuergeschwindigkeit lag naturgemäß in der Unterbringung mehrerer Patronen an oder in der Schußwaffe und ihre mechanische Zuführung in den Lauf. Vor der Einführung der Metallpatronen war dies gefährlich und führte bei der leichten Verletzlichkeit der Papierpatronen zu häufigen Ladestörungen. Es würde zu weit führen, auf die vielen Systeme einzugehen, die der heute gebräuchlichen Magazinfeuerwaffe vorangegangen sind. Das Mehrladegewehr scheint nunmehr einen gewissen Abschluß erreicht zu haben; in der Hauptsache findet bei ihm ein festes Mittelschaftsmagazin mit Paketladung Anwendung. Für die Zukunft wäre wohl nur mehr ein Fortschritt denkbar, — der Übergang zum automatischen Selbstlader, wie wir ihn beim Maschinengewehr bereits vor uns haben. Die ganze Entwicklung zur modernen Waffe setzt die Verwendung eines kräftigen Antriebsmittels voraus. Die Pulverfrage konnte nur in Verbindung mit der Patronen- und Kaliberfrage gelöst werden. Schwarzpulver war den gesteigerten Anforderungen nicht mehr gewachsen; es war nicht kräftig genug, die Patrone wurde aber bei geforderter gesteigerter Leistung zu umfangreich, andererseits wirkte es infolge der schnellen Zersetzung stoßweise, beeinträchtigte die Haltbarkeit der Waffe und veranlaßte zu großen Rückstoß; der feste Pulverrückstand verschmutzte zudem das kleine Kaliber sehr rasch, die starke Rauchentwicklung beinträchtigte die Treffergebnisse bei schnellem Feuern ganz erheblich. Die Entwicklung der Feuerwaffen konnte somit erst wieder weitere Fortschritte machen, als die neuen rauchschwachen, rückstandsfreien Pulversorten von stark gesteigerter Triebkraft eingeführt wurden (Nitrozellulosepulver).

Die Rasanz der Flugbahn, die Treffsicherheit und Durchschlagskraft der Geschosse wurde durch stark gesteigerte Anfangsgeschwindigkeit und verbesserte Geschoßkonstruktion erhöht. Die alten Hartbleivollgeschosse wurden durch Nickel- oder Stahl-

mantelgeschosse oder Kupfervollgeschosse ersetzt, die Geschwindigkeitsverluste während des Fluges durch günstige Querschnittsbelastung und Spitzenform herabgesetzt.

Das Kaliber der Armfeuerwaffen ist in den zwanzig Jahren von 1866 bis 1886 von 18 mm auf 8 mm herabgesunken. Das Kaliber von 7,5 mm bis 9 mm hat seitdem bei der großen Mehrzahl der eingeführten Gewehrmodelle die Oberhand behalten, jedoch ging eine Anzahl von Staaten soweit, daß sie für Gewehre, die in den Armeen eingeführt wurden, das Kaliber bis höchstens 6,5 mm festgelegt haben. (Japan, Italien, Norwegen, Schweden, versuchsweise auch USA.) Neben der doch noch zweifelhaften Aufhaltekraft der kleinsten Kaliber ist wohl der Hauptgrund dieser auffallenden Erscheinung darin zu suchen, daß Anfang dieses Jahrhunderts neue Gesichtspunkte in dem Aufbau der Geschosse zur Geltung kamen. Man erhöhte die Anfangsgeschwindigkeit unter gleichzeitiger Verminderung des Geschoßgewichtes und unter Beibehaltung des Kalibers. Die Geschosse erhielten scharfe, lang ausgezogene Spitzen, der Abfluß der Luft wurde durch konische Gestaltung des hinteren Geschoßteiles erleichtert. (Deutsches S-Geschoß, französisches balle D.) Sicher steht jedenfalls fest, daß eine moderne kleinkalibrige Waffe der größer kalibrigen nahezu ebenbürtig ist, daß die Durchschlagskraft zum großen Teil nur von der verwendeten Pulversorte und -menge abhängig ist, nicht zuletzt von dem verwendeten Geschoß.

Der von den Pulvergasen auf Hülsenwandung, Hülsenboden, Geschoßboden und Laufwandung ausgeübte Druck erreicht bald nach Entzündung der Patronen seinen Maximalwert und verringert sich, je weiter das Geschoß zum Laufende getrieben wird. Er beträgt, wenn der Geschoßboden die Mündung verläßt, bei großkalibrigen Gewehren 3000 at und mehr, bei der Kleinkaliberpatrone zirka 1200 bis 1500 at und bei Patronen lediglich mit Explosionssatz — also ohne eigentliche Pulverladung — nur einige hundert at. Es bleibt sich dabei ganz gleich, ob Patronen mit Randfeuerzündung oder Zentralfeuerzündung verwendet werden. Erstere Zündungsart wird hauptsächlich bei kleinkalibriger Munition verwendet.

Es ist notwendig, daß wir uns im Rahmen des gestellten Themas insbesondere mit der sogenannten „Flobertwaffe" befassen. Bei der Entwicklung sowohl der Arm- als auch der Faustfeuerwaffen wird der Name „Flobert" um die Mitte des vergangenen Jahrhunderts genannt. Flobert, ein Büchsenmacher aus Paris, lebte zu einer Zeit, die vor allem auf dem Gebiete der

Feuerwaffen enorme Umwälzungen mit sich brachte. Ich darf nochmals ganz kurz auf die Einführung der Metallpatronen, auf die Verwendung des sogenannnten rauchschwachen Nitrozellulosepulvers, auf die Einführung der auch heute noch gebräuchlichen Schloßsysteme hinweisen. Daß Flobert eine für jene Zeit sehr leistungsfähige Waffe konstruierte, machte ihn selbst berühmter als diese. Längst baut man wieder andere kleinkalibrige Waffen, die an und für sich mit Flobert gar nichts mehr zu tun haben. Aber sein Name wurde gewissermaßen Schutzmarke für alles, was kleinkalibrig war und ist, an Faust- und Armfeuerwaffen.

Es ist klar, daß Flobertgewehre alle diese neueren Entwicklungsstufen durchgemacht haben, wobei es nicht uninteressant ist, in der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts vor allem die Pistole aus der Hand des Kavaliers und des Sekundanten in die des Sportlers und Jägers gleiten zu sehen.

Flobertstutzen oder Faustfeuerwaffen, letztere auch Terzerole genannt, werden bei einer Kalibergröße zwischen 3 mm und 6 mm in verschiedenerlei Ausführungen und Konstruktionen gebaut. Kleine, kurzläufige Flobertterzerole, hauptsächlich als „Spielzeug" der heranwachsenden Jugend und zum Erlegen von Spatzen, wildernden Katzen usf. verwendet, haben als Munition ein kleines Bleirundkugelgeschoß, dem als Triebkraft lediglich ein Explosionszündsatz dient, der bis in die letzten Jahre durchwegs Knallquecksilber war, jetzt aber durch ein „Sinoxid" bezeichnetes Bleipräparat ersetzt ist (Bleisalz der Trinitroreserzinsäure). Die hierbei verwendete Randfeuerzündung wurde erstmals von Flobert in Teschen ausgeführt, weshalb man Patronen dieser Art auch Flobertpatronen und die hiefür bestimmten Gewehre Flobertgewehre und auch „Teschings" nannte. Die 5,6 mm gezogene Kleinkaliberbüchse, die in den Nachkriegsjahren von den deutschen Waffenfabriken nach einem einheitlichen Modell gebaut wurde, stellt eine außerordentlich leistungsfähige, sportliche Schußwaffe dar. Als Munition verwendet man seit Beginn des Kleinkaliber-Schießsportes hauptsächlich eine moderne Patrone aus verkupferten Messingblech mit ovigalem Vollbleigeschoß und rauchschwachem Pulver, deren Leistungsfähigkeit bereits lange Jahre vorher, vor allem in Amerika und England erprobt war. Die 5,6-mm-Kleinkaliberbüchse selbst hat einen langen, gezogenen Lauf, 200-m-Visier und wurde wegen der außerordentlichen Zuverlässigkeit in den Nachkriegsjahren zu militärischen Ausbildungszwecken in Deutschland verwendet. Sowohl die sogenannten Flobertstutzen als auch Flobertterzerole und auch

das eben erwähnte Kleinkalibergewehr sind nicht waffenscheinpflichtig; es ist daher der Erwerb dieser Waffen selbst als auch deren Munition im freien Handel für jedermann möglich.

Es ist nicht möglich, aus der gesamten Fachliteratur eine exakte Definition über Flobertwaffen zu bekommen, ganz abgesehen davon, daß eine einheitliche Nomenklatur überhaupt nicht existiert. Die Notwendigkeit ist nun einmal gegeben, hier wenigstens einigermaßen Klarheit zu schaffen. Soweit ich mich an diese Arbeit heranmache, lasse ich mich dabei von folgenden Gesichtspunkten leiten: „Flobert", früher als Waffensammelname für alles, was kleinkalibrig ist, existiert an und für sich nicht mehr und dort, wo er noch angewendet wird, ist er oft sicher falsch. Es ist zum Beispiel unmöglich einen Unterschied zu machen zwischen einem 5,6-mm-Flobertstutzen und einer 5,6-mm-Kleinkaliberbüchse, oder zwischen einem gleichkalibrigen Terzerol und einem Revolver. Jeweils haben wir bei den beiden erstgenannten ungefähr gleiche Lauflänge, und ein Unterschied in der Wirkung ist nur dann gegeben, wenn wir verschiedenerlei Munition verwenden. Ganz ursprünglich war freilich für Flobertstutzen und Terzerole als Munition eine Bleirundkugel in einer „Kurzpatrone" vorgesehen, deren Zündsatz durchwegs nur aus Knallquecksilber bestand. Aber in den letzten zwei Jahrzehnten wurden seitens der Industrie die Erfahrungen und Erkenntnisse, die zu den enormen ballistischen Leistungen der großkalibrigen Geschosse führten, auch den kleinkalibrigen Waffen zugänglich gemacht. Eine ganz moderne 5,6-mm-Patrone („Langpatrone") mit ovigalem Vollbleigeschoß, einigen Gramm Pulver aus Nitrozellulose und einem Zündsatz (Randfeuerzündung) entwickelt einen Gasdruck bis zu 1500 at. Der enorme Unterschied dieser Patrone gegenüber einer Bleirundkugelpatrone nur mit Zündsatz ist gekennzeichnet durch den geringen Gasdruck letzterer, der 200 bis 300 at beträgt. Sicher ist die, durch den hohen Gasdruck verursachte Anfangsgeschwindigkeit für die Wirkung des Geschosses im besonderen maßgebend, wobei freilich die bereits erwähnten Geschoßkonstruktionen an dem Erfolg mitbeteiligt sind[1].

Den geänderten neuzeitlichen Verhältnissen entsprechend, schlage ich deshalb die Übernahme einer im Münchner

[1] Bei unseren technischen Untersuchungen hat sich gezeigt, daß die kurz- oder langläufigen Terzerole infolge ihrer Konstruktion des Schlosses und der Ausziehvorrichtung für sogenannte Winchester- oder Langpatronen nicht zu gebrauchen sind, wohl aber gilt dies für Flobertstutzen, Kleinkalibergewehre und Revolver der entsprechenden Kalibergröße.

Gerichtlich-medizinischen Institut üblichen Nomenklatur vor, die gerade bei den kleinkalibrigen Waffen auch auf die verschiedenerlei Munitionsverwendungsmöglichkeit eingeht und etwa nach folgendem Schema aussehen müßte:

Die Munition:

P = Normalpatrone mit ovigalem Vollbleigeschoß, Schwarzpulver oder rauchschwachem Pulver und Zündsatz.

p = (Flobert) Patrone mit Bleirundkugel und lediglich Zündsatz (Sinoxid).

B = sogenannte Browningpatronen: Nickelmantelgeschoß Kaliber 6,35; 7,65; 9 mm mit rauchschwachem Pulver und Zündhütchen.

C = sogenannte Militärmunition: Nickelmantelspitzgeschoß. rauchschwaches Pulver, Zündhütchen.

Die Waffe:

I. Armfeuerwaffen (Hinterlader).
   a) einschüssig = Stutzen (P oder p),
   b) mehrschüssig: 1. Zwei- und dreiläufig (P oder p),
      2. Magazingewehre (C) und -karabiner (C).

II. Faustfeuerwaffen. (Zumeist einhändige Bedienung. Ausnahme: 9 mm Parabellumarmeepistole, durch Anschlagkolben auch als Gewehr verwendbar.)
   a) einschüssig = Terzerole: 1. kurzläufig (p),
      2. langläufig, 10, 14, 26 cm (p).
   b) mehrschüssig
      1. zweiläufige Terzerole (p),
      2. Repetier - Faustfeuerwaffen
         a) Walzenrevolver (P oder p oder B),
         b) Automatische Repetierpistole der verschiedensten Fabrikate (B).

Daß aber diese kleinkalibrigen Schußwaffen durchaus nicht harmlos, sondern im Gegenteil recht gefährlich sind, soll an Hand des gesammelten Materials des Gerichtlich-medizinischen Instituts der Universität München gezeigt werden. Wenn trotzdem die breite öffentliche Meinung auch heute noch die kleinkalibrigen Waffen nicht recht ernst nimmt, so muß dies irgendeinen Grund haben. Entweder die Waffe und ihre Wirkung ist wirklich harmlos, oder sie ist es nicht. Hierüber ist schon so mancherlei geschrieben worden — am unzweckmäßigsten bestimmt von Personen oder Firmen, die des Geschäftes, bzw. des Verdienstes wegen am Verkauf dieser Waffen interessiert sind, die vor allem bei der heranwachsenden Jugend einen ständigen Abnehmer finden. In der medizinischen Literatur wird von vielen Verletzungen geschrieben, von harmlosen, aber auch von vielen solchen mit Todesfolge. Aber kaum, daß in Ärztekreisen die Waffe selbst irgendeine Beachtung findet oder gar Angaben über Kalibergrößen und Munition gemacht werden. Und das hat auch seine Gründe, sogar bis zu einem gewissen Grad seine Entschuldigung. Zumeist handelt es sich nämlich um Verletzungsunfälle, die eine sofortige chirurgische Behandlung erforderlich machen; da kommt es dem Chirurgen gar nicht so sehr darauf an, ob die Verletzung von einer 5 mm oder 6 mm Kleinkaliberbüchse, oder von einer 6,35 mm Pistole stammt, auch nicht ob ein Bleigeschoß oder ein Stahlgeschoß verwendet wurde. Die Erfahrung hat doch jedenfalls gezeigt, daß Bleischädigungen durch Steckschußverletzungen kaum eine Rolle spielen. Dem Chirurgen obliegt nur die schnellste Behandlung des Verletzten. Was ihn wissenschaftlich interessiert, berührt daher meistens nur das rein medizinische Gebiet. Die in diesem Zusammenhang erschienenen Veröffentlichungen aus Ärztekreisen betreffen daher durchwegs nur die von dieser Schußwaffe verursachten organischen Schädigungen. In einer Dissertationsschrift aus dem Jahre 1935 von Scherer, Zürich, kommt der Verfasser z. B. sogar zu der Auffassung, daß eine Flobertverletzung meistens ganz harmloser Natur ist. Die Erfahrung jenes Verfassers stützt sich auf das Material von zwei chirurgischen Hospitälern der Schweiz. Sicher wird für Deutschland ein ähnliches Ergebnis, das bei fünfzig, durch Flobertwaffen Verletzten, keinen einzigen Toten aufweist, nicht zutreffend sein. Deshalb ist die Annahme naheliegend, daß in der Schweiz Flobertstutzen und Terzerole vorwiegend mit Knallquecksilberpatronen geladen werden. Vielleicht liegt in diesem Lande auch eine sonstige Einschränkung hinsichtlich des Gebrauchs dieser Schußwaffenart vor.

Von ganz anderen Gesichtspunkten aus betrachtet aber der Gerichtsmediziner die Schußverletzungen. Er hat ein nicht minder großes Interesse an der Verletzung und dem Verletzungsvorgang, vor allem aber an der den Tod bedingenden Schädigung. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß der Gerichtsmediziner hinsichtlich der Gefährlichkeit der Flobertwaffen von vorneherein einen ganz anderen Standpunkt einnimmt als der Laie. Er ist es ja auch, der in seiner Praxis seltener Verletzungen leichterer oder schwererer Art an Lebenden zwecks Gutachten zu sehen bekommt, sondern meist Menschen, die ihren Flobertschußverletzungen bereits erlegen sind.

Im Frühjahr 1939 erschien in der Deutschen Zeitschrift für „Die gesamte Gerichtliche Medizin", Band 39, Seite 44, ein Artikel von Koppmann, „Terzerole gefährliche Spielzeuge", der einen bemerkenswerten Hinweis auf die Gefährlichkeit dieser Waffen gibt. Wir können uns dieser Anschauung auf Grund der Münchner Erfahrungen nur anschließen, wie die folgenden Ausführungen zeigen werden.

Ich lasse nun diejenigen Fälle folgen, die ich aus dem Material des Gerichtlich-medizinischen Instituts gesammelt habe. Es handelt sich keineswegs um alle im Bereich von München durch Flobertwaffen verursachten Todesfälle, sondern nur um jene, die in diesem Institut eingeliefert, beziehungsweise bearbeitet wurden. Einwandfreie Selbstmorde oder einwandfreie fahrlässige Selbsttötungen werden nämlich meist gar nicht hier eingewiesen, sondern nur solche tödliche Schußverletzungen, bei denen fremdes, fahrlässiges oder vorsätzliches Verschulden feststeht oder in Frage kommt. (Über einen Spättodesfall nach Kopfschuß durch einen Flobertstutzen gab bereits eine aus unserem Institut stammende Arbeit von Ilse von Zerboni Bericht.)

Unbeachtet bleiben daher natürlich alle jene Fälle, die eventuell teils wegen der schnell vorgenommenen Operation gerettet wurden, teils wegen der günstiger gelegenen Schußverletzungen keine schwereren dauernden Schäden davongetragen haben. Hierüber könnte sicher manch eine Großstadtklinik von Schicksalen berichten, die mehr als bedauernswert sind!

Aus den vorhandenen Sektionsprotokollen lasse ich lediglich diejenigen Stellen folgen, die mir für den Verlauf des Schußkanals notwendig erscheinen. Einen kurzen Bericht über die polizeilichen Erhebungen zu bringen, halte ich bei der Bewertung dieser Arbeit für erforderlich. Gerade hieraus läßt sich ein guter

Schluß auf die oft mit einer besonderen Tragik verbundenen Todesfälle ziehen.

Fall I. Sterner, Josef, 16 Jahre, Schriftsetzerlehrling; 13. März 1913.

„In der linken Weiche, und zwar in der mittleren Achsellinie, 3 cm oberhalb des Darmbeinkammes findet sich eine 4½ cm lange bis 1½ cm klaffende, scharfrandige Wunde, die in der Mitte durch einen fingerdicken Gummidrain drainiert ist; sie verläuft horizontal. Die Präparation der beschriebenen Bauchschnittwunde ergibt, daß sämtliche Bauchwandschichten durch zahlreiche Knopfnähte geschlossen sind, die Glasdrains bis in das Unterhautfettgewebe reichen. Das Bauchfell der hinteren Bauchwand ist in seiner ganzen Ausdehnung blutig unterlaufen, bläulich durchschimmernd. An der Wurzel des Dünndarmes, sowie an der Ansatzstelle des Gekröses des absteigenden Dickdarmes ist das Bauchfell etwa je 15 cm in der Länge durchtrennt und durch zahlreiche Knopfnähte geschlossen. Die Präparierung der Gefäße innerhalb dieses blutig durchtränkten Fettgewebes ergibt, daß die linke gemeinsame Beckenschlagader kurz unterhalb der Teilung an zwei einander gegenüberliegenden Stellen fetzig durchrissen und zum Teil vernäht ist. Von da aus läßt sich ein Schußkanal nach rechts verfolgen, in dessen Bereiche die Wand der unteren Hohlblutader an zwei Stellen scharfrandig durchlöchert ist. Endlich findet sich, ohne daß ein Schußkanal in dem blutig durchtränkten Gewebe mit Sicherheit festzustellen wäre, das Projektil an der Vorderwand des aufsteigenden Dickdarmes nach innen von der freien Tänie, etwa 21 cm oberhalb des Abganges des Wurmfortsatzes zwischen alten Verwachsungen gelagert. Das Projektil ist eine Flobertrundkugel, von 5½ mm Kaliber aus Weichblei. Die Dickdarmwand zeigt an dieser Stelle eine kaum hanfkorngroße in die Darmlichtung führende Lücke. Das Fettgewebe ist in der Umgebung schmutzig bräunlich. Die Gedärme sind gebläht und zeigen im Bereich des Dünndarmes an drei Stellen, welche 8, 13, 24 cm unterhalb des unteren Endes des Zwölffingerdarmes liegen, Nähte, in deren Bereiche Bauchfell zu Bauchfell genäht ist; darunter sind dann die einzelnen Schichten der Darmwand genäht, so daß sich nach Lösung der Nähte unregelmäßig fetzige, etwa erbsengroße Lücken der Darmwand zeigen. Außerdem findet sich etwa 13 cm oberhalb des unteren Endes des Zwölffingerdarmes eine etwa erbsengroße, an der Hinterwand gelegene nichtgenähte Schußlücke, aus welcher Darminhalt vorquillt und in deren Umgebung das Bauchfell und das Fett in der Ausdehnung einer Handfläche schmutzig bräunlich verfärbt ist."

Todesursache Der Tod erfolgte durch Verblutung nach einer Schußverletzung des Bauches (Steckschuß). Knallquecksilber.

Erhebungen: Um 8 Uhr morgens gingen der 16 Jahre alte Ausgeher, Georg Hiltner, der 15 Jahre alte Schlosserlehrling Erhard Ottmann und Sterner in die Friedenstraße. Dort erkletterten Hiltner und Ottmann zwei ausgewachsene Bäume; auf den Baum des Ottmann kletterte auch Sterner. Hiltner und und Ottmann hatten Flobertpistolen, vermutlich um Spatzen zu schießen; Sterner wurde aus 4 m Entfernung von Hiltner in die linke Hüftgegend geschossen. Der Verletzte kletterte noch herab und entfernte sich 30 bis 40 m, worauf ihn der Rettungs-

dienst ins Krankenhaus brachte. Daselbst, trotz sofortiger Operation. Exitus am gleichen Abend.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall II. Hafner Georg, 13 Jahre, Schäfflerssohn; 8. September 1913.

„Die Brustmuskulatur ist unterhalb des zwischen der linken 3. und 4. Rippe erfolgten Einschusses in einer Ausdehnung von 8 zu 9 cm von schwarzrot geronnenem Blut durchsetzt. Von der Einschußwunde aus läßt sich ein kleiner Wundkanal verfolgen, welcher links zwischen der dritten und vierten Rippe in den Brustraum hineingeht und keine Pulverschwärzung mehr erkennen läßt. An der Rückseite des Brustbeines ist das Brustfell in einer Länge von 1½ cm und einer Breite von 8 mm geschlitzt. Im linken Brustraum, 400 ccm flüssiges und geronnenes Blut. Am vorderen Rande des linken oberen Lungenlappens, 10 cm unterhalb der Spitze ist die Lunge in einer Länge von 12 cm geschlitzt, das umgebende Lungengewebe ist 1½ cm weit, bläulich-rötlich verfärbt, so daß es sich von der sonst blassen Lunge deutlich abhebt. Unterhalb hievon ist an der vorderen Wand des Herzbeutels ebenfalls eine schlitzförmige Durchtrennung von 4 mm zu bemerken. Die Umgebung des Herzbeutelloches ist in der Ausdehnung eines Markstückes blutig unterlaufen. Im Herzbeutel 120 ccm geronnenes Blut. An der linken Herzkammer finden sich zwei Verletzungen. Beide Öffnungen führen in die linke Kammer hinein (Durchschuß). An der Außenseite des Herzbeutels ist das Gewebe zwischen demselben und der Lungenwurzel von schwarzrotem, geronnenem Blute durchsetzt. Von hier läßt sich ein röhrenförmiger Wundkanal verfolgen, der durch den linken unteren Lungenlappen hindurchgeht und mit einer 5 mm großen Öffnung hinten austritt. Weiter rückwärts ist unmittelbar unter der Rückenhaut ein kleinerer Gegenstand zu fühlen. Beim Einschneiden trifft man auf ein rundliches Weichbleigeschoß von 5-mm-Kaliber."

Todesursache: Der Tod ist infolge einer Schußverletzung des Herzens und der linken Lunge mit Blutung in den Herzbeutel und den linken Brustraum eingetreten (Steckschuß).

Erhebungen: Hafner spielte in der Wohnung mit seinem gleichalten Freund Sch. Letzterer zeigte ihm eine geladene Flobertpistole, die sich beim Manipulieren entlud. Die Kugel drang Hafner aus nächster Nähe in die Brust ein und tötete ihn alsbald.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall III. Brückl, Ludwig, 12 Jahre, Taglöhnerskind; 28. Dezember 1913.

„5 cm über der rechten Brustwarze findet sich eine rundliche, verklebte 3 mm breite Hautöffnung (Einschuß) mit angetrockneten Rändern. Die nächste Umgebung ist schwarz gefärbt und eingetrocknet. Die Wunde ist von einem schwarzgrauen Pulverschmauch umgeben. Durch den rechten, großen Brustmuskel läßt sich von der äußeren Hautwunde aus ein Wundkanal verfolgen, der von einem dünnen schwarzroten Blutgerinnsel umgeben ist und zugleich auch von einer schwarzgrauen bleifarbenen, abstreifbaren Schmiere. Am unteren Rand der dritten

Rippe, gerade nach außen von der Verbindung des Knorpels mit dem Knochen, läßt sich eine rundliche 3 mm große Öffnung wahrnehmen, welche in den Brustraum hineinführt. Der Knochen ist gesplittert. Die rechte Lunge ist am Oberlappen spangenförmig mit der Brustwand verwachsen, die linke frei. Im rechten Brustraum 250 ccm, im linken 500 ccm größtenteils geronnenes und flüssiges Blut. Im Herzbeutel 150 ccm geronnenes Blut. Es läßt sich ein Schußkanal durch den rechten mittleren Lungenlappen, das Herz und den linken unteren Lungenlappen verfolgen. Unterhalb der linken neunten Rippe ist in der Schulterblattlinie eine rundliche 3 mm große Öffnung (es handelt sich hierbei um eine sogenannte Pseudo-Ausschußverletzung) zu sehen; in der Muskulatur darunter sitzt ein rundliches Weichbleigeschoß von 5½ mm Kaliber. Am rechten mittleren Lungenlappen findet sich ein Schußkanal 12½ cm entfernt vom inneren Rand und nahe dem unteren Rand. An dem fest zusammengezogenen Herzen findet sich eine Schußöffnung an der rechten Vorkammer, die andere hinten an der linken Kammer, 1 cm von der anderen entfernt. Die Herzklappen sind zart und schlußfähig, nur die zweizipfelige Klappe ist von dem Schußkanal durchsetzt. Letzterer geht durch die rechte Vorkammer und die linke Kammer hindurch."

Todesursache: Der Tod ist infolge einer Schußverletzung des Herzens und der linken Lunge mit Verblutung in den Herzbeutel sowie in den rechten und linken Brustraum eingetreten (Steckschuß).

Erhebungen: Auf dem Wege zur Stadt mit seinem Bruder zog letzterer ein geladenes Terzerol, legte auf den jüngeren Bruder an, in der Meinung, daß schon abgeschossen wäre. Dabei tötete er seinen jüngeren Bruder auf der Stelle. Beide Brüder hatten die Terzerole vom Trödler erworben.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall IV. Pointner, Franz, 13 Jahre, Hafnerssohn; 27. April 1920.

„Die Verblutung ist erfolgt aus der Lunge, und zwar infolge eines links oben neben dem Brustbein eingedrungenen, den Ober- und Unterlappen durchsetzenden und in der linken Rückenmuskulatur endenden Schußkanals. Die Schußverletzung ist durch ein kleinkalibriges Bleikugelgeschoß zustande gekommen. Die Möglichkeit ist naheliegend, daß der Verletzte, wenn er früher in chirurgische Behandlung gekommen wäre, vielleicht am Leben geblieben wäre. Der Bedauernswerte verstarb auf dem Operationstisch der Chirurgischen Klinik."

Todesursache: Verblutung infolge Lungenschuß (Steckschuß).

Erhebungen: Pointner wurde von seinem Freund Müller beim Indianerspielen erschossen, und zwar auch wieder mit einem kleinen, sogenannten Westentaschenterzerol, das er von seinem Onkel geschenkt erhalten hatte. (Knallquecksilberladung.)

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall V. Sagstetter, Edmund, 18 Jahre, Wirtssohn; 6. Juni 1922.

„In der Mittellinie in Höhe der Brustwarzen findet sich eine erbsengroße, runde, vollkommen eingetrocknete schußlochähnliche Wunde.

Beim Umdrehen der Leiche zeigt sich in der horizontalen Verbindungslinie der unteren Schulterblattgegend eine schlitzförmige 1,1 cm lange und 0,6 mm breite Öffnung (Pseudoausschuß). Im linken Brustraum finden sich 1800 ccm Blut. Der Schußkanal nimmt seinen Weg durch den Brustmuskel, den dritten Zwischenrippenmuskel in die linke Brusthöhle, direkt in den Herzbeutel, wo sich 300 ccm Blut befinden. Die linke Lunge ist vollkommen frei. Der Schußkanal führt dicht unter dem Abgang der Lungenschlagader in das rechte Herz hinein, durch die rechte Kammer, unterhalb der Lungenschlagaderklappen hindurch, durchsetzt die Kammerscheidewand im Bereich des sogenannten Muskeltrichters der Hauptschlagader, durchsetzt dann das innere Segel der zweizipfligen Klappe und tritt an der Außenwand des linken Vorhofs wieder heraus, um in die linke Lungensaugader einzutreten; dieselbe wird schräg durchsetzt und dann findet sich an der Hinterseite des linken Unterlappens, oberflächlich unter dem Lungenfell gelegen eine Rille in der Lunge. Bei der Eröffnung der absteigenden Brustschlagader findet sich oberhalb vom Zwerchfelldurchtritt ein zerrissener Querschlitz (Tangentialschuß) mit etwas geplatzten Rändern. Endlich verläßt der Schußkanal den Brustraum, indem er dicht neben dem Köpfchen der linken achten Rippe die Zwerchfellrippenmuskulatur durchsetzt. Lagerung des Geschosses in der Rückenmuskulatur."

Todesursache: Der Tod erfolgte an innerer Verblutung in den Herzbeutel und in die linke Brusthöhle durch Durchschuß durch Herz und Brustschlagader.

Waffe: 6-mm-Revolver.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Erhebungen: Sagstetter wurde auf der Straße um 11 Uhr nachts von dem ledigen Versicherungsbeamten Meier im Streit mit einem Revolver erschossen.

Fall VI. Sautner, Wilhelm, 19 Jahre, Schuhmacher; 12. November 1927.

„Einschuß in der rechten Schläfengegend mit Blut verklebt und gleichmäßig grauem Schmauchhof von etwa 12 mm Durchmesser (Quecksilberdampf). Blutstraßen nach unten und nach der linken Seite hinüber. Steckschuß des Großhirns; Einschuß in der rechten Schläfenschuppe. Durch den rechten Schläfenlappen läßt sich der Schußkanal über die linksseitigen Zentralganglien bis zum linken Schläfenlappen verfolgen. Beträchtliches subdurales Hämaton über der linken Hemisphere. Deformierte, kleine runde Flobertkugel in den Blutgerinnseln des Schußkanals an der Außenseite des linken Schläfenlappens; keine Dura- oder Knochenverletzung an letzterer Stelle."

Todesursache: Gehirnlähmung (Steckschuß des Gehirns). Absoluter Nahschuß.

Erhebungen: Wurde im Nymphenburger Park aufgefunden (Selbstmord).

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall VII. Mayerhauser, Maria, 56 Jahre, Ehefrau; 5. Januar 1928.

„Laparotomie in der chirurgischen Klinik, retroperitoneales Hämatom, dessen Quell nicht gefunden wurde. Exitus an Pneumonie nach vier

Tagen. Praesenile Leiche. Ein mit trockener Borke belegter Einschuß in der Mitte des linken Rippenbogens in der Mammilarlinie. Ziemlich frische vernähte Laparotomiewunde zwischen Nabel und Schwertfortsatz. Keine Peritonitis. Kleiner Schußkanal unterhalb des Rippenbogens, unterhalb der Milz durch das retroperitoneale Gewebe, ohne Verletzung lebenswichtiger Organe, schräg nach innen und unten verlaufend. Steckschuß einer pfefferkorngroßen Flobertbleikugel an der linken Seite des vierten Lendenwirbelkörpers. Ausgedehntes retroperitoneales Hämatom der ganzen linken hinteren Leibeswand, mit Übergreifen auf das Zwerchfell und die Vorderwand des Magens. Kleine Prellungsblutung in der Milz. Obliteration der rechten Pleurahöhle, hypostatische Pneumonie der hinteren Partie der linken Lunge bis zum Hilus nach vorne reichend. Lungenödöm mit Übergang in schlaffe Pneumonie, auf der rechten Seite."

Todesursache: Pneumonie nach Bauchsteckschuß durch Flobertkugel bei retroperitonealem Hämatom.

Erhebungen: Der Ehemann hantierte mit einer Flobertpistole, wobei ihm ein Schuß losging, der in einer kurzen Entfernung seiner Ehefrau in die linke Oberbauchgegend eindrang.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall VIII. Eiber, Josef, 16 Jahre, Schreinerlehrling; 10. Mai 1928.

„Sehr kleiner Einschuß in der rechten Schläfengegend, ohne deutliche Nahschußzeichen. Schwärzung am Knochen und an der Duraaußenfläche. Durchschuß durch die Schuppe, direkt oberhalb des rechten großen Keilbeinflügels, durch den rechten Schläfenlappen, etwas ansteigend und nach hinten. Ausschuß aus dem Großhirn an der linken Stirn-Scheitellappen-Schläfengrenze. Ziemlich breiter sekundärer, mit Blutgerinnsel völlig ausgefüllter Schußkanal. Fetziges Loch an der Dura links, mit Knochensprüngen daselbst, Wiedereintritt des Schußkanals (fast rechtwinkelig abgelenkter Schußkanal, Winkelschuß) in den linken Schläfenlappen, Steckschuß eines kleinen, 2 Gramm schweren Flobertbleigeschosses vom Kaliber 3 bis 4 mm außerhalb der linken Reillschen Insel, außerhalb der rechten äußerlichen Kapsel. Beträchtliche linksseitige subdurale Blutung, eine geringe rechtsseitige."

Todesursache: Subdurale linksseitige Blutung (Hirnlähmung) infolge Steckschusses im Gehirn (Winkelschuß) durch Flobertwaffe.

Erhebungen: Der junge Mensch lief von zu Hause weg und hat im Nymphenburger Schloßrondell Selbstmord verübt.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall IX. Kegel, Friedrich, 6 Jahre; 17. August 1929.

„Deutliche Anämie, Status nach frischer Trepanation an der linken Stirnseite, mit noch erkennbarer Einschußöffnung von rundlicher Form an den Schnitträndern der Operationswunde. Status nach Naht der Dura. Beträchtliche subdurale Blutung, breiter Schußkanal durch die linke Hemisphäre etwas ansteigend vom Stirnpol, etwa nach dem Scheitelhöcker, hier einfache Durchsetzung der Dura und kleinste Fis-

suren des Scheitelbeins an der tabula externa mehr als interna, mit umschriebener Blutung unter der Beinhaut. Winklige Abknickung des Schußkanals nach dem hinteren Teil des linken Scheitellappens; Austritt des Kanals an der Mantelkante, Verletzung der linken Wand des Längsblutleiters, Schürfung der Innenhaut der rechten Wand desselben. Embolische Verschleppung eines deformierten 6-mm-Flobertbleigeschosses bis zum Übergang des rechten sinus transversus in den rechten sinus sigmoideus. (Sitz des Geschosses.) Breiter sekundärer Schußkanal, besonders im Anfangsschenkel des Winkelschusses mit großen Blutgerinnseln in demselben[1]."

Todesursache: Gehirnlähmung nach Winkelschuß durch die linke Großhirnhemisphäre mit embolischer Verschleppung des Geschosses.

Erhebungen: Der sechsjährige Bub war zum Ferienaufenthalt bei Verwandten, wo er mit dem elfjährigen Sohn des Hauses spielte. Letzterer machte sich mit einem geladenen Flobertgewehr zu schaffen, legte spielerisch auf das Kind an und tötete es.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall X. Grapitz, Eduard, Monteur, 38 Jahre; 19. August 1929.

„Beginnende Fäulnis. Vertrockneter, rundlicher Einschuß ohne Nahschußzeichen. An der linken Brustseite 139 cm über Fersenhöhe Schußkanal durch den linken 3. Zwischenrippenraum, durch den Herzbeutel, nahe der oberen Umschlagstelle, durch die rechte Vorderwand der ansteigenden Aorta, am Übergang zum Bogen in Form einer sehr kleinen schlitzförmigen Durchtrennung. Inkomplette, schlitzförmige Verletzung (Intima und anscheinend Media betreffend) an der gegenüberliegenden Wand. Prellschuß — kein Ausschuß hier! Hochgradige Blutdurchtränkung des vorderen Mediastinums. Hämoperikard von 300 ccm Luft im linken Pleuraraum. Beginnende, einseitige, eitrig-fibrinöse Peritonitis. Hämorrhagische Infarzierung des untersten Dünndarmes und des Zökum und teilweise des Colon ascendens. (Keine Thrombose oder Embolie der Arteria mesenterica superior nachweisbar!) Keine Venenthrombose. Embolisch verschlepptes, rundliches Flobertbleigeschoß, 6 cm unterhalb der Abgangsstelle in der linken Arteria profunda femoris. Status nach frischer Laparatomie." (Walcher.)

Todesursache: Herzbeuteltamponade und beginnende Bauchfellentzündung nach embolisch verschleppten Steckschuß der linken Brustseite.

Erhebungen: Der Verlebte wurde von einem Hausbewohner nach kurzem Wortwechsel angeblich auf 3 m Entfernung mittels kleiner Flobertpistole in die Brust geschossen. Er starb 19 Stunden später in der Chirurgischen Klinik auf dem Operationstisch.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XI. Huber, Johann, 18 Jahre, Kupferschmied; 1. Juni 1931.

„Exzidierter Einschuß in der Mitte des linken Schlüsselbeins, Schußkanal nach rechts und hinten und etwas absteigend zwischen erster und

[1] Walcher hat seinerzeit mehrere solche Fälle von embolischer Geschoßverschleppung mitgeteilt.

zweiter Rippe und durch den linken Oberlappen, durch das Mediastinum. Streifschuß der Wirbelsäule im Bereich des ersten Brustwirbels auf der rechten Seite, durch den rechten Oberlappen, zwischen 4. und 5. rechter Rippe, durch die Mitte des Schulterblatts. Steckschuß unter der Haut dortselbst. Vereinzelte Bleisplitterchen im Verlauf des Schußkanals. Haematothorax rechts von 1600 ccm, links von 500 ccm. Erhebliche Anämie der inneren Organe. Hämorrhagische Infarzierung der untersten Blinddarmabschnitte mit Darmwandnekrose und siebförmiger, beginnender Durchlöcherung der Darmwand (embolisch). Weder Geschoß noch Thrombenembolie der Mesenterialgefäße nachweisbar. Beginnende diffuse fibrinös-eitrige Bauchfellentzündung."

Todesursache: Innere Verblutung und beginnende Peritonitis bei Brustkorbsteckschuß.

Erhebungen: Beim Flobertstutzenschießen wurden zwei junge Burschen von einem Soldaten unterrichtet. Dabei ging einem 19jährigen Schlosser ein Schuß vorzeitig los, der Huber traf. Mit den Worten: „Josef, Du kannst nichts dafür", brach der Unglückliche zusammen, der schon am nächstfolgenden Tag in der Chirurgischen Klinik verstarb.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: vermutlich ogivales Bleigeschoß, Schwarzpulver mit Zündsatz.

Fall XII. Richthammer, Helene. Metzgersgattin. 36 Jahre; 25. August 1932.

„Exzidierte Einschußwunde, vernäht im linken ersten Intercostalraum neben dem Brustbein. Kleiner Schußkanal durch das vordere Mediastinum, durch den rechten Hauptast der Arteria pulmonalis nahe der Teilungsstelle, mit pilzförmiger Thrombenbildung am vorderen Schußloch; Schußkanal durch die Bifurkationsdrüse vorher Durchschuß durch die linke Wand der Aorta ascendens, nahe dem Bogen mit zwei nahe beieinanderliegenden Schußlöchern, fast tangential. Durchschuß durch die Speiseröhre, Steckschuß eines 6 mm Rundbleigeschosses im siebenten Brustwirbel, etwa rechts von der Mittellinie, von vorne her etwa 13 mm tief, von rechts her etwa 8 mm tief. Jauchige Mediastinalphlegmone mit breitem Durchbruch in die rechte Pleurahöhle. Jauchiges Empyem, rechterseits. Mäßiger Bluterguß in der linken Pleurahöhle (punktiert), erhebliche Kompressionsatalektase beider Lungen. Erhebliches Hämatom des vorderen Mediastinums im Bereich der großen Gefäße. Keine Eröffnung des Herzbeutels, normaler Herzbefund. Randverletzung des linken Oberlappens durch den Schußkanal mit geringer Blutung in der Umgebung. Eitrig-jauchig-fibrinöse Peritonitis infolge zahlreicher girlandenförmig gestalteter Darmwandnekrosen im Bereich des unteren Dünndarms mit Verklebungen und nahe vor dem Durchbruch stehenden, rundlichen, hochgradigen Verdünnungen der Darmwand. (Zerspritzte Thrombenemboliefolgen.)"

Todesursache: Mediastinitis, jauchige Pleuritis und Peritonitis nach Brustschuß.

Erhebungen: Die Frau, ein Jahr verheiratet, wurde von ihrem Ehemann mit einer kleinen Flobertpistole angeschossen, da sie ihn in finanziellen Dingen bis aufs äußerste gereizt hatte. Sie starb nach 3½ Tagen in der Chirurgischen Klinik.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz. (Von Ehrenmann mitgeteilt.)

Fall XIII. Bierling, Johann, 15 Jahre, Zimmerlehrling; 8. November 1934.

„Zustand nach Laparatomie und Exzision der Einschußwunde in der linksseitigen Unterbauchgegend mit Tamponade. Fibrinös-eitrige Peritonitis, kleine schlitzförmige Öffnung im Bauchfell der linken Unterbauchgegend. Operativ versorgter Durchschuß durch das Sigmoid, die Ampulla recti, den Blasenscheitel mit Steckenbleiben der etwa 5,5 mm großen Rundkugel rechts neben dem Kreuzbein."

Todesursache: Fibrinös-eitrige Peritonitis nach Bauchsteckschuß mit mehrfachem Dickdarm- und Blasendurchschuß.

Erhebungen: Aus Versehen mit einem Flobertstutzen von einem gleichaltrigen Freund in den Bauch geschossen. Operation; nach zwei Tagen Exitus.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XIV. Reiter, Johann, 55 Jahre; 7. Dezember 1933.

„Durchschuß durch die Kleider, Einschuß am Rücken links neben der Wirbelsäule in Schulterblatthöhe. Ausschuß an der linken Brustseite. außerdem an den Kleidern an entsprechender Stelle. Der Einschuß am Rücken ohne Schürfsaum. Beim Ausschuß an der Brust ein deutlicher 1 mm breiter Dehnungssaum. Schußrichtung etwas von hinten nach vorne ansteigend. Durchblutung der Muskulatur der linken Brustseite im Bereiche der Schußwunde, das Geschoß hat den knöchernen Rand der dritten Rippe zersplittert. Pneumothorax links, Hämatothorax links (fast 2 Liter). Blutleere aller inneren Organe. Kollaps der linken Lunge. Durchschuß durch beide Lappen der linken Lunge in der Gegend des Hilus. Durchtrennung eines größeren Astes der Lungenschlagader. Herzbeutel nach rechts gedrückt. Herz unverletzt."

Todesursache: Verletzung eines größeren Astes der linken Lungenschlagader innerhalb der Lunge. Verblutung in die linke Brusthöhle.

Erhebungen: Reiter wurde von einem Gärtnereibesitzer in Riem erschossen, als er Hühner stehlen wollte.

Waffe: Kleinkalibergewehr.

Munition: Ovigalpatrone. Schwarzpulversatz.

Fall XV. Dingeldein, Rudolf, 13 Jahre, Schüler; 21. Februar 1935.

„Flobertkugelsteckschuß der Schädelhöhle. Einschuß links neben dem Hinterhauptshöcker, Durchschuß durch den linken Hinterhauptslappen. die Sichel, den rechten Hinterhauptslappen, übergehend in den rechten Scheitellappen. Zertrümmerungsherd an der rechten Scheitel-Schläfen-Hinterhauptslappengrenze mit minimaler Verletzung der weichen Häute. Kleines schlitzförmiges Loch in der Dura, spitzwinklige Ablenkung des Schußkanals nach hinten und oben mit Lagerung des stark deformierten Geschosses an der Grenze des rechten Hinterhaupts-

und Scheitellappens, in der weißen Substanz unterhalb der Hirnrinde. Große flächenhafte subdurale Blutung um den trichterförmig zertrümmerten Einschuß. Handtellergroße subdurale Blutung an der Ablenkungsstelle über dem rechten Scheitel- und Schläfenlappen. Kein Blut in den Gehirnkammern. Breiter, mit Blut gefüllter Schußkanal." (Inaugural-Dissertation Nenowa, München, 1930.)

Todesursache: Hirnsteckschuß (Winkelschuß) mit großer subduraler Blutung; Gehirnlähmung.

Erhebungen: Nach Angabe des Vaters hat der Junge die Flobertwaffe von einem Mitschüler erhalten; der Vater wußte davon, sah diese auch und sagte dem Jungen, daß er nur im Freien damit schießen dürfe, und zwar nur, wenn er selbst dabei sei. Die Mutter hat später die Waffe versteckt. Der Junge hat sie ihr aber wieder abgebettelt. Am 21. Februar 1935 saß der Vater, die 22jährige Tochter Emma und der verstorbene Rudolf am gemeinsamen Küchentisch, der Vater lesend, die beiden Geschwister das Abendbrot einnehmend. Rudolf hatte das Flobertterzerol neben sich liegen, die Schwester nahm es, drückte ohne zu wissen, daß sie geladen sei, ab, und traf den gerade kaffeetrinkenden Bruder in die linke Kopfseite. Sechs Stunden nach dem Unfall starb der Junge in der Chirurgischen Klinik.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XVI. Schlögl, Anna, 13 Jahre, Maurerstochter; 27. Mai 1935.

„Kleine alte, auf der Unterfläche verschiebliche, leicht eingedellte Narbe über dem inneren Ende der rechten Augenbraue (verheilte Einschußwunde). Schwere eitrige Meningitis vorwiegend an der gesamten Hirnbasis mit offenbar durch das Foramen Magendi erfolgtem Durchbruch in die Hirnventrikel. Zweimarkstückgroßer Defekt im rechten Stirnbein mit weiterer, zum Teil schon wieder verheilter Zertrümmerung des rechten Stirn- und Siebbeines. Auch älterer Hirnrindensteckschuß (Basis) dicht vor dem linken Sehnerven, mit kleiner, gerauhter Eindellung an dieser Stelle im linken Processus clinoideus anterior. Vom Knochendefekt im rechten Stirnbein an bis zur Steckschußstelle (Rundkugel) braune Verfärbung der Hirnrindenbasis. Erbsengroßer bräunlicher Erweichungsherd im vorderen Teil der linken inneren Kapsel. Umschriebene Eiterherde in den weichen Häuten der Convexität oberhalb der rechten Stirnlappenspitze und über der vorderen Zentralwindung. Hochgradige, entzündliche Hyperämie der gesamten weichen Häute. Eitrige Ependymitis sämtlicher Kammern; sulzige Durchtränkung des rechten Mittelohrs. Keilbeinhöhlen frei." (Inaugural-Dissertation Zerboni, München.)

Todesursache: Eitrige Meningitis bei älterem Hirnsteckschuß. (Schußverletzung vor 6½ Monaten.)

Erhebungen: Die Verstorbene war im Beisein der Mutter und anderer Geschwister von ihrem 17jährigen Bruder aus Fahrlässigkeit mit einem Flobertstutzen in den Kopf geschossen worden.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: vermutlich Normalpatrone (P).

Fall XVII. Sauerbeck, Berta, 25 Jahre, Kontoristin; 13. September 1935.

„6 cm hinter und 1½ cm unterhalb des linken unteren Ohrenansatzes kleine 5 mm im Durchmesser haltende Einschußöffnung mit einem 2 bis 3 mm breiten Kontusionsring mit teilweise kleinen, schwärzlichen Einlagerungen im Kontusionsring. Keine Pulvereinsprengungen in der Umgebung des Einschusses. Im Verlauf des Schußkanals erhebliche Durchblutung der Muskulatur, Eintritt des Geschosses zwischen 2. und 3. Halswirbel links, fast völlige Durchtrennung des Rückenmarks mit reaktiver Blutung in der Umgebung. Fundstelle des Geschosses zwischen 2. und 1. Halswirbelbogen, mehr noch innerhalb der Rückenmarkshöhle."

Todesursache: Erstickung.

Erhebungen: Sauerbeck fiel dem Lustmörder Eichheim zum Opfer. Sie wurde mit einem Knebel im Munde aufgefunden.

Waffe: 6-mm-Revolver.

Munition: Kleinkalibernormalpatrone mit ovigalem Geschoß.

Fall XVIII. Mair, Johann, 44 Jahre; 22. April 1937.

„Kopfsteckschuß. Einschuß über der Scheitelhöhe. Schußgang durch die rechten grauen Kerne und rechten Schläfenlappen. Quetschungsblutungen an der Außenfläche des rechten Schläfenlappens durch Seitendruckwirkung. Geronnenes Blut in den rechten Hirnkammern und der vierten Hirnkammer. Bleirundkugel in den durchbluteten Weichteilen, innen vom rechten Unterkieferast. Kleiner, feiner Sprung in beiden Augenhöhlendächern."

Todesursache: Hirnlähmung nach Kopfschuß.

Erhebungen: Mair hat sich wegen eines Nervenleidens in selbstmörderischer Absicht einen Kopfschuß beigebracht, indem er den Stutzen senkrecht auf den Scheitel im Bereich einer alten traumatisch entstandenen Knochenlücke aufsetze und den Abzugbügel durch Einhängen in einen Kleiderhaken abdrückte. Bei der Sektion zeigten sich auch alte Beilhiebkopfnarben, die auf einen vor mehreren Jahren erfolgten Selbstmordversuch zurückzuführen sind. (Inaugural-Dissertation Lerch.)

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XIX. Preimesser, Fanny, 24 Jahre, Hausangestellte; 27. August 1937.

„Hochgradig faule weibliche Leiche, ausgedehnter Madenfraß, an Kopf, Hals und Brust mit vollständiger Auflösung und Entfernung der Weichteile und Organe. (Gehirn, Lunge, Herz, Zwerchfell, Leber Milz, Nieren, Magen). Rippen und Wirbel bloßliegend. Auffallend guterhaltener Zustand der unteren Gliedmaßen, Oberhaut nicht abgelöst, nur stellenweise blasig abgehoben. Zwei runde, übereinandergestellte Schußlücken in der rechten Schläfe, keine Knochensprünge. Im Schädelraum zwei kleine gestauchte Bleikugeln, vermutlich 5- bis 6-mm-Kaliber Flobert. Schwangerschaft zu Beginn des vierten Monats."

Todesursache: Gehirnlähmung, vermutlich erschossen.

Erhebungen: Preimesser wurde von ihrem Geliebten erschossen, der sich den Erhebungen zufolge von seinen Vaterschaftspflichten drükken wollte.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XX. Eigelein, Rosa, 25 Jahre, Näherin; 1. September 1937.

„Kopfsteckschuß. Kleine Einschußöffnung mit Schürfungssaum am Hinterhaupt links, ohne Taschenbildung. (Kein Nahschuß.) Schußgang schräg durch das Gehirn, hauptsächlich knapp oberhalb der Gehirnunterfläche, linker Hinterhauptslappen, linke Zeltdachhälfte, Brücke, rechter Scheitellappen, rechtes Stirnhirn. Unvollständiger strahliger Ausbruch am linken planum parietale, darunter gestauchtes, deformiertes Bleigeschoß von 5,6 mm Kaliber. Subdurale und mäßige intermeningeale Blutung, Quetschungsblutungen an der Hirnunterfläche am ganzen Schußgang. Seitenkammern ohne Blut. Blutunterlaufungen in den weichen Schädelbecken der Stirne."

Todesursache: Lustmord. Erstickung durch Knebel, Kopfsteckschuß in das linke Hinterhaupt.

Erhebungen: Eigelein wurde von dem Lustmörder Eichhorn ermordet, der sein Opfer, als es sich wehrte, von hinten niederschoß und mit einem Knebel, den er sich aus den Unterbeinkleidern der Überfallenen gedreht hatte, erstickte und dann geschlechtlich mißbrauchte.

Waffe: 6-mm-Revolver.

Munition: Kleinhalibernormalpatrone mit ovigalem Geschoß.

Fall XXI. Reininger, Otto, 17 Jahre, Schüler; 28. Dezember 1937.

„Kleine runde Einschußwunde mit Schürfsaum an der rechten Schläfe. Blutung in der Kopfschwarte und im rechten Schläfenmuskel. Keine sicheren Nahschußzeichen. Schußgang: schräg nach hinten, etwas ansteigend durch die rechte Gehirnhälfte, 5 mm gestauchte Flobertrundkugel in der Gehirnsubstanz selbst. Aufschlag der Kugel an der harten Hirnhaut mit Zerreißung derselben, rechts von der Mitte 2 cm vor der Vereinigung von Pfeil- und Lamdanaht, subdurales Hämatom über der rechten Großhirnwölbung, kleine Hautvertrocknungen am Kinn, rechte Unterlippengegend und linken Halsseite jedoch ohne Blutungen im Gewebe. Konjunktivale Blutung im rechten Unterlid."

Todesursache: Hirnlähmung nach Kopfsteckschuß.

Erhebungen: Der Verstorbene machte mit seinem gleichaltrigen Freund in einem Heustadel Schießversuche nach Strohhalmen. Dabei legte der Verstorbene seine Schreckpistole an und sagte zu seinem Freund: „Was machst Du, wenn ich auf Dich schieße?" Hierauf zog der Freund seine Flobertpistole, legte an und erschoß Reininger, wobei er angeblich nicht wußte, daß die Waffe geladen war.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XXII. Gruber, Wilhelm, 16 Jahre; 5. Februar 1938.

„Absoluter Nahschuß. Einschuß durch das Hemd, mit schwarzer Schmauchfärbung desselben, 5. Zwischenrippenraum, Interkostalmuskulatur mit geschwärzter Pulverschmauchhöhle. Weiterer Schußkanal durch Herzbeutelvorderwand, Herzspitze, Mitte der linken, hinteren Herzbeutelhinterwand, unterster Rand der rechten Lunge, Aorta, Lagerung der Bleikugel (3,5 mm) im periaortischen Gewebe. Hämoperikard von 300 ccm. Hämatothorax von 400 ccm links. Gänseei großes Haimatom im periaortischen Gewebe."

Todesursache: Verbluten in die linke Pleurahöhle und in das Perikard; Durchschuß durch die rechte Lunge und die Herzspitze.

Erhebungen: Selbstmord.

Waffe: Flobertterzerole.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XXIII. Spiegel, Johann. 19 Jahre; 15. August 1938.

„Kopfsteckschuß. Relativer Nahschuß: Dreimarkstückgroße Pulverschwärzung an der linken Schläfe, 5 mm große Schußlücke. In der Mitte der Pulverschwärzung von hier ausgehende, nach hinten ziehende, angetrocknete Blutstraßen. In der Kopfschwarte Blutunterlaufungen in der Umgebung des Einschusses, der in der Mitte des Schläfenbeins mit feinster zirkulärer Knochenabsprengung liegt. 6-mm-Bleirundkugel im rechten kleinen Keilbeinflügel. Durchbohrung der Keilbeinhöhle. Durchschuß durch den vorderen Teil des linken Schläfenlappens. Abschuß des linken Nervus opticus. Quetschungsblutungen an der ganzen Unterfläche des linken Schläfenlappens und um den Schußkanal herum. Ausgedehnte subdurale intrameningeale Blutungen."

Todesursache: Kopfsteckschuß. Hirnlähmung infolge subduraler Blutung bei Kopfsteckschuß.

Erhebungen: Selbstmord.

Waffe: Flobertterzerol.

Munition: Rundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Fall XXIV. Winz, Hermann, 58 Jahre, Kaufmann; 22. August 1938.

„Kopfsteckschuß. Verborgener kleiner Einschuß an der linken Schläfe (aus 6-mm-Flobertkaliber). Ausgedehnte, bereits etwas trockene Blutung in der Kopfschwarte der rechten Schläfenscheitelgegend. Subdurale Blutung. Schußgang: quer durch das hintere Stirnhirn, Aufprallstelle des Geschosses an der linken Schläfe mit kreisrunder Eindellung der Innentafel des Schädeldaches. Blut in sämtlichen kleinen Hirnkammern. Deformiertes 6-mm-Bleispitzgeschoß im linken Stirnhirn (Ende des Schußganges)."

Todesursache: Hirnlähmung und Aspirationspneumonie.

Erhebungen: Ein Volksschüler hat mit einem Flobertstutzen aus dem Wohnungsfenster geschossen und dabei den zufällig vorübergehenden Mann getroffen. Derselbe verstarb am nächsten Tage in der Klinik.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: Ovigale Kleinkaliberpatrone mit Pulversatz.

Fall XXV. Nagerl, Josef, 16 Jahre, Lehrling; 30. November 1938.

„Genähte, bereits in Verklebung begriffene Operationswunde an der rechten Schläfe mit 7 : 5 cm großer Trepanationslücke. Ausgedehnte flächenhafte Blutunterlaufung im Operationsbereich. Fascien- und Muskeldeckung des Knochedefekts. Schmierig erweichtes Hirngewebe in der Trepanationslücke (6-mm-Bleigeschoß bei der Operation aus dem rechten Schläfenlappen entfernt). Kauterisierung des Hirnprolapses. Kleine Hautnarbe an der Haut der Stirnmitte mit Einheilung kleinster blaugrauer Stippchen in der Umgebung der Einschußnarbe (aus Pulverschmauch oder Blei). Pfenniggroße blaugraue Verfärbung der Innenfläche der Kopfschwarte um die vernarbte Schußlücke und in der Beinhaut um die Knochenschußnarbe. Feinste Pulverschmauchverfärbung am rechten Augenhöhlendach neben dem Hahnenkamm. Verwachsung der geschwärzten, harten Hirnhaut mit dem linken Stirnpol. Frische, von der Operation herrührende subdurale Blutung in der rechten Schädelgrube. Eitrige Hirnhautentzündung über der Hirnwölbung und Hirngrund. Weite Stirnhöhle mit blutig-eitriger Flüssigkeit erfüllt."

Todesursache: Eitrige Gehirnhautentzündung nach Kopfsteckschuß vor drei Monaten.

Erhebungen: Der Junge lebte in einem inneren Zwiespalt über die Scheidung seiner Eltern. Als sein Vater nach einiger Zeit wieder heiratete, ging der Junge öfters zu seiner geschiedenen Mutter; dabei soll er von ihr gegen den Vater aufgehetzt worden sein. Der Vater machte daraufhin seinem Sohn Vorhaltungen und legte ihm die Scheidungsurkunde vor, aus der die Alleinschuld der Mutter ersichtlich war. Der Sohn fing daraufhin zu weinen an und verschwand auf dem Fahrrad aus der Wohnung. Darauf brachte er sich eine Schußverletzung in den Isaranlagen bei.

Eine außerordentliche und kaum glaubliche Leistung vollbrachte der Junge, als er in schwerverletztem Zustand noch mit dem Fahrrad in die elterliche Wohnung fuhr, das Rad noch drei Treppen hoch in die Wohnung trug und erst dann zusammenbrach. Sofort in die Chirurgische Klinik gebracht, wurde der Junge aber ohne operativen Eingriff nach 14 Tagen in wesentlich gebessertem Zustand entlassen mit der Weisung, sich sofort wieder einzufinden, wenn er Beschwerden bekäme. Nach einer zweiwöchentlichen Erholung nahm er seine gewohnte Arbeit wieder auf. Drei Monate nach dem Unfall klagte er plötzlich über Kopfschmerzen, wurde in die Chirurgische Klinik verbracht, wo er nach zwei Tagen, nachdem das Geschoß vorher noch entfernt wurde, gestorben ist.

Waffe: Flobertterzerol, oder 6-mm-Revolver.

Munition: Nicht einwandfrei feststellbar.

Fall XXVI. Jörg, Maria, 24 Jahre, Hausangestellte; 15. Juni 1939.

„Abgängig seit 29. September 1938. Der Schädel zum größten Teil der Weichteile entblößt, nur am Hinterhaupt schmierige Weichteilreste mit kurzen Haaren, darunter im Hinterhauptsbein, unterhalb der Vereinigung von Lambda- und Pfeilnaht, eine fast kreisrunde, etwa 9 mm im Durchmesser haltende Lücke, die wie eine Schußlücke aussieht."

Todesursache: Vermutlich Schußverletzung in das Hinterhaupt.

Erhebungen: Jörg wurde ein Opfer des Lustmörders Eichhorn.

Waffe: 6-mm-Revolver.

Munition: Kleinkalibernormalpatrone.

Obwohl die Waffe Eichhorns niemals aufgefunden wurde, kann mit Bestimmtheit behauptet werden, daß Eichhorn kein Flobertterzerol, sonder einen 6-mm-Revolver verwendet haben muß, da die Benützung von Kleinkalibernormalpatronen mit ovigalem Geschoß nur bei ersterer Waffe technisch möglich ist und ein ovigales Geschoß einwandfrei nachgewiesen ist.

Fall XXVII. Ertl, Robert, 16 Jahre, Ausgeher; 1. XI. 1939.

„Schaumiges Blut in Mund und Nase. Einschuß im rechten Zwischenrippenraum, etwa 2 cm vom Brustbein entfernt mit ganz schwachem Pulverschmauchhof und Durchlöcherung des dieser Stelle entsprechenden Stückes des Hemdes. Durchbohrung des vorderen medialen Randes des Mittellappens. Weitere Durchbohrung des Unterlappens in der Nähe des Lungenhilus mit Verletzung eines großen Lungenarterienastes und eines größeren Bronchus. Kleinfleckige Blutaspiration mittleren Grades in beiden Lungen und akutes, substantielles Lungenemphysem. Hämatothorax von 1800 ccm rechts. Keine Verletzung der Cava superior. Ausschuß aus dem Brustraum im 8. Zwischenrippenraum. Etwa 1 cm rechts. neben der Wirbelsäule mit Sitz des Geschosses an entsprechender Stelle unter der Rückenhaut."

Todesursache: Innere Verblutung durch Verletzung eines größeren Lungenschlagaderastes.

Erhebungen: Eines morgens kam der Verstorbene zu seiner Mutter gelaufen, blutete stark aus Mund und Nase und brach kurz darauf zusammen. Auf dem Tisch seines Schlafzimmers fand man einen vom Kolben abgeschraubten Flobertstutzenschaft; Lauf- und Schloßteile desselben lagen hinter dem Bette. Beim Hantieren mit der Waffe entlud sich diese offenbar und traf den Bedauernswerten selbst tödlich.

Waffe: Flobertstutzen.

Munition: Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz.

Die beschriebenen 27 Fälle geben zunächst hinsichtlich der verwendeten Waffenart und Munitionssorte folgendes Bild:

In 18 Fällen wurde eine kleine Bleirundkugel mit Knallquecksilberzündsatz, also eine Patrone ohne eigentliche Pulverladung verwendet. Fünfzehn, also mehr als die Hälfte der verwendeten Waffen waren Terzerole, acht waren Flobertstutzen und vier Revolver, Kaliber 6 mm. Bei letzteren ist allerdings zu berücksichtigen, daß drei Lustmorde von dem gleichen Täter und mit der nämlichen Waffe ausgeführt wurden.

Von den 27 Toten hatten 18 das zwanzigste Lebensjahr noch nicht erreicht. In 14 Fällen liegt eine fahrlässige Tötung vor, wobei dreizehnmal die Täter und zwölfmal die Betroffenen Jugendliche waren (bis zum zwanzigsten Lebensjahr). Sechs Selbstmorde sind zu verzeichnen, wovon zweimal die geistige Verantwortlich-

keit des Täters ernstlich zu bezweifeln ist. In zwei Fällen liegt ein Totschlag, beziehungsweise eine Körperverletzung mit Todesfolge vor, während vier Morde zu verzeichnen sind und einmal ein beim Hühnerdiebstahl Ertappter. erschossen wurde. Tötung durch fremde Fahrlässigkeit war in zwölf Fällen — durch eigene Fahrlässigkeit in einem Fall — gegeben. Daß allein zweimal Totschlag und viermal Mord verübt wurde, dürfte gerade in kriminalistischer Hinsicht sehr zu denken geben und vor allem aber die allgemein verbreitete Ansicht über die Harmlosigkeit der kleinkalibrigen Waffen widerlegen. Der falschen Anschauung von der Harmlosigkeit dieser Waffen widerspricht ferner ganz eindeutig eine Schlußübersicht über die bereits angeführten 27 Todesfälle; dieselbe ergibt folgendes:

Die dreizehn Kopfsteckschüsse zeigen, daß vor allem auch die Bleirundkugel lediglich mit einem Knallquecksilber- bzw. Sinoxidzündsatz als Antriebsmittel sehr wohl in der Lage ist, den knöchernen Schädel wenigstens einmal zu durchbohren. Hierbei ergab sich — was auch öfters bei Schädelschüssen mit Browningpistole beobachtet wurde — in drei Fällen als Besonderheit ein winkelig abgelenkter Schußkanal, was zwar beweist, daß die Kraft für ein nochmaliges Durchschlagen des Schädelknochens nicht mehr ausreicht, aber immerhin auch zeigt, daß das Geschoß noch mit einer verhältnismäßig hohen Geschwindigkeit dort auftraf, abprallte und dann noch einen zweiten Schußkanal erzeugte. Die enorme Durchschlagskraft der Kleinkaliber-Normalpatrone (ovigales Geschoß mit Schwarzpulver oder mit Nitrozellulosepulver und Zündsatz) tritt am deutlichsten bei Fall XIV in Erscheinung. Hier wurden — bei Schuß aus einem gezogenen Kleinkalibergewehr — zunächst die Kleider, bestehend aus Mantel, Jacke, Pullover, Weste, Hemd — da es sich um einen Durchschuß handelte — zweimal durchbohrt, ferner der knöcherne Teil einer Rippe beim Ein- und Ausschuß zersplittert und also die rechte Brustseite eines kräftigen Mannes durchschossen.

Besonderheiten zeigen die bereits erwähnten drei Fälle von winkelig abgelenkten Schußkanälen bei Kopfschüssen. Ferner ist auf zwei Spättodesfälle hinzuweisen, wobei die Kugel zunächst im Gehirn einheilte, aber die Verunglückten jeweils erst nach drei, beziehungsweise nach sechs Monaten verstorben sind. Beiden ist gemeinsam, daß zwischen Unfall und Tod eine offenbar vollständige Wiederherstellung eingetreten war und erst so spät eine Meningitis auftrat, die dann in wenigen Tagen den Tod herbeiführte. Dies zeigt auch wieder die große Gefahr bei zunächst

primär geheilten Steckschüssen im Gehirn! Bei Fall XXV wurde von einer chirurgischen Entfernung des Geschosses abgesehen wegen der außerordentlich schnell eingetretenen Wiederherstellung des Verletzten, die schon nach 14 Tagen — freilich entgegen dem ärztlichen Rat — zur Entlassung aus der Klinik führte.

Einen außerordentlich seltenen medizinischen Befund zeigt Fall XII, wo trotz einer Schußverletzung eines Hauptastes der Arteria pulmonalis (rechts) und trotz des Durchschusses durch den Aortenbogen die Verletzte noch dreieinhalb Tage gelebt hat und an Peritonitis infolge Thrombenembolie der Darmwandarterien gestorben ist.

Für die 27 Fälle zeigen sich folgende Todesursachen:

a) Gehirnlähmung 11
b) Innere Verblutung . . . 9
c) Peritonitis 3
d) Meningitis 2
e) Erstickung 1
f) Pneumonie 1

Die vielfachen Verletzungsmöglichkeiten mit schwersten Folgen durch Waffen kleinsten Kalibers, selbst mit leichtester Munition (Bleirundkugel mit Knallquecksilber- bzw. Sinoxidzündsatz) sind an Hand der 27 Todesfälle gezeigt worden.

Es ergibt sich hieraus nur mehr die Frage: Wie können derartige Verluste an zumeist blühenden, jungen Menschen vermieden werden? Es ist natürlich ganz unmöglich, daß solche Unfälle vollständig ausgeschaltet werden können. Allerdings lassen die Erhebungen in mehr als der Hälfte der Fälle erkennen, daß die Möglichkeit eines Verhinderns sehr leicht gegeben gewesen wäre, wenn die Waffe zunächst aus dem Besitz Jugendlicher und aus dem Gewahrsam nichtberechtigter Erwachsener genommen wird. Die Erziehung zu größerem Verantwortungsgefühl der waffentragenden Jugend, sowie eine Ablieferungspflicht alter und auch ältester, noch verwendungsfähiger Schußwaffen mit den entsprechenden Munitionsvorräten würde bestimmt einen großen Anteil an der Unfallverhütung nehmen. Dabei müßten folgende Gesichtspunkte beachtet werden:

1. Verhinderung des Waffen- und Munitionserwerbes Unbefugter.
2. Verbot des Waffen- und Munitionsbesitzes für Unbefugte.

Selbstverständlich dürften diese Vorschläge keinesfalls auf Personen bezogen werden, deren Zuverlässigkeit nachgewiesen und

einwandfrei festgestellt wurde. Der ernste Sportler soll also ebensowenig irgendwelchen Einschränkungen unterliegen, wie die Jugend, die unter Aufsicht Erwachsener an der Waffenhandhabung ausgebildet und geübt wird, weil derlei Waffenübungen eine größere vaterländische Bedeutung zukommt. Es sind auch keinerlei Verletzungen mit Todesfolge bekannt, die auf Schieß- oder Sportplätzen zustande gekommen wären, während es freilich im Fall XI ein Soldat, bei dem man doch Schußwaffenkenntnis voraussetzen sollte, an der nötigen Aufmerksamkeit auf die beiden im Umgang mit Schußwaffen weniger geübten jungen Burschen hatte fehlen lassen.

Es ist dringend geboten, derartige Todesfälle durch kleinkalibrige Waffen zu verhindern. Dies bei den Stellen anzuregen, die hiefür maßgebend und auch verantwortlich sind, sollte Endzweck dieser Arbeit sein.

Literatur

Bestelmeyer R.: Über Schußverletzungen. B. kl. Chirg. 55/637/1908.
Dubs J.: Über Flobertschußverletzungen. Schweizer Med. Wochenschrift 645/1921.
Ehrenmann Rudolf: Über die Verschleppung von Kleiderstoffen bis in die Harnblase mit einem Flobert-Rundkugelsteckschuß der Bauchhöhle. Archiv für Kriminologie, 105. Bd, 5. und 6. Heft.
Fritz Dr. Erich: Möglichkeit der Täuschung über die Kalibergröße bei einem Schädelschuß. Kriminalistik H. 8, S. 173.
Georgii: Über die gerichtsärztliche Bedeutung der Flobertwaffen. Med. Klinik 1928/II, S. 1488/89.
Goldmann A.: Verletzungen durch Flobertwaffen.
Günther: Allgemeine Geschichte der Handfeuerwaffen.
Haberda-Hoffmann: Lehrbuch der gerichtlichen Medizin 1927.
Hilscheuz Joachim: Zur Frage der Entfernungsbestimmung bei Schüssen mit rauchschwachem Pulver und über die Technik des Nachweises von Pulverresten. Bd. 14, Heft 2. Z. f. d. g. G. M.
Kaisertreu: Die prinzipiellen Eigenschaften der automatischen Feuerwaffen.
Koopmann: Terzerole als gefährliche Werkzeuge. D. Z. f. d. G. M. Bd. 39. Seite 44.
Mauser: Das Mauser Mehrladegewehr 1904.
Meixner Karl: Schußverletzungen durch Handfeuerwaffen. Arch. f. Krim. 75, 81/1923.
Scherer Hans: Über Flobertschüsse. Dissertation aus der chirurgischen Universitätsklinik Zürich.
Straßmann Georg: Versuche zur Unterscheidung von Einschuß und Ausschuß. Arch. f. Krim. 71/1919.
M. Thierbach: Die Entwicklung der Handfeuerwaffen 1899.
Walcher: Über embolische Verschleppung von Flobertkugeln. Z. f. Chirurgie 1932, Nr. 20.
R. Weiß: Handfeuerwaffen. Teubner 1912.
Wille: Das kleinste Gewehrkaliber 1893.
Zerboni: Ein Beitrag zur Kenntnis der Spättodesfälle nach Kopfsteckschuß. I.-Diss. München.

Lebenslauf

Ich bin am 7. Juli 1907 in München als der Sohn der Kaufmannseheleute Nikolaus Fleischmann und Emilie Fleischmann, geborne Wenzel, geboren. Nach vier Klassen Volksschule besuchte ich das Humanistische Gymnasium, das ich wegen des unerwartet eingetretenen Todes meines Vaters nicht bis zur Reife besuchen konnte. Acht Jahre war ich kaufmännisch tätig. Dann trat ich in die Oberprima eines Realgymnasiums ein, wo ich mit Erfolg das Abitur nachholte. Vom Jahre 1932 ab studierte ich ohne weitere Unterbrechung immer in München Medizin, wo ich die beiden medizinischen Examen ablegte. Während meines ganzen Studiums und auch während der Medizinalpraktikantenzeit mußte ich mir sowohl die Kosten meines Studiums, wie auch meines Lebensunterhaltes nebenberuflich als Kaufmann verdienen.